

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PPVFR2004/050511

| | | | |
|--|---|---|----------------------|
| A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER | | | |
| C08L77/10 | | C01B3/56 | B01D53/047 |
| | | C07C5/10 | |
| According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC | | | |
| B. FIELDS SEARCHED | | | |
| Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) | | | |
| COIB BOID C07C C08L | | | |
| Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched | | | |
| Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) | | | |
| EPO-Internal, WPI Data, PAJ | | | |
| C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT | | | |
| Category | Citation of document, with indication where appropriate of the relevant passages | | Relevant to claim No |
| Y | FR 2 836 057 A (AIR LIQUIDE) 22 August 2003 (2003-08-22) page 1, line 4 - line 7 page 2, line 16 - line 25 page 3, line 4 - line 14; claims 1-4; figure 1 | | 1-10 |
| Y | US 6 011 192 A (BAKER RICHARD W ET AL) 4 January 2000 (2000-01-04) column 1, line 12 - column 2, line 11; figures 1-3 column 5, line 14 - line 45 column 9, line 2 - line 40 | | 1-10 |
| | | | -/- |
| <input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of box C | | <input checked="" type="checkbox"/> Patent family members are listed in annex | |
| * Special categories of cited documents | | | |
| 'A' document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance | | | |
| 'E' earlier document but published on or after the international filing date | | | |
| 'L' document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) | | | |
| 'O' document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means | | | |
| 'P' document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed | | | |
| 'T' later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention | | | |
| 'X' document of particular relevance, the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone | | | |
| 'Y' document of particular relevance, the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art | | | |
| 'Z' document member of the same patent family | | | |
| Date of the actual completion of the international search | | Date of mailing of the international search report | |
| 3 March 2006 | | 15/03/2006 | |
| Name and mailing address of the ISA | | Authorized officer | |
| European Patent Office, P B 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV RUSWijk Tel (+31-70) 340-2040 Tx 31 651 epo nl, Fax (+31-70) 340-3016 | | Boulon, A | |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

I/FR2004/050511

C(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category * | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No |
|------------|---|----------------------|
| Y | US 6 589 303 B1 (BAKER RICHARD W ET AL) 8 July 2003 (2003-07-08) column 1, line 12 - line 50 column 5, line 2 - column 6, line 56 column 7, line 54 - column 9, line 15 column 12, line 66 - column 13, line 30; figures 1-3 ----- | 1-10 |

BEST AVAILABLE COPY

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

FR7FR2004/050511

| Patent document cited in search report | Publication date | Patent family member(s) | | | Publication date |
|--|------------------|-------------------------|----|-------------|------------------|
| FR 2836057 | A 22-08-2003 | AU 2003226869 | A1 | 04-09--2003 | |
| | | BR 0307659 | A | 04-01--2005 | |
| | | CA 2476040 | A1 | 21-08--2003 | |
| | | CN 1633324 | A | 29-06--2005 | |
| | | EP 1485189 | A2 | 15-12--2004 | |
| | | WO 03068365 | A2 | 21-08--2003 | |
| | | JP 2005517084 | T | 09-06--2005 | |
| | | MX PA04007822 | A | 15-10--2004 | |
| | | US 2005120883 | A1 | 09-06--2005 | |
| US 6011192 | A 04-01-2000 | NONE | | | |
| US 6589303 | B1 08-07-2003 | NONE | | | |

BEST AVAILABLE COPY

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PCT/FR2004/050511

| | | | |
|---|---|--|--|
| A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE C08L77/10 C01B3/56 B01D53/047 C07C5/10 | | | |
| Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB | | | |
| B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) COIB BOID C07C C08L | | | |
| Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porte la recherche | | | |
| Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données et si réalisable termes de recherche utilisés) EPO-Internal , WPI Data, PAJ | | | |
| C. DOCUMENTS CONSIDERÉS COMME PERTINENTS | | | |
| Catégorie | Identification des documents cités avec le cas échéant l'indication des passages pertinents | n° des revendications visées | |
| Y | FR 2 836 057 A (AIR LIQUIDE) 22 août 2003 (2003-08-22) page 1, ligne 4 - ligne 7 page 2, ligne 16 - ligne 25 page 3, ligne 4 - ligne 14; revendications 1-4; figure 1 ----- | 1-10 | |
| Y | US 6 011 192 A (BAKER RICHARD W ET AL) 4 janvier 2000 (2000-01-04) colonne 1, ligne 12 - colonne 2, ligne 11; figures 1-3 colonne 5, ligne 14 - ligne 45 colonne 9, ligne 2 - ligne 40 ----- ----- | 1-10 | |
| | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin d' ^e t la liste des documents | | <input checked="" type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe | |
| * Catégories spéciales de documents cités "A" document définissant l'état général de la technique non considéré comme particulièrement pertinent "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée | | | |
| "T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention "X" document particulièrement pertinent, l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément "Y" document particulièrement pertinent, l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier "&" document qui fait partie de la même famille de brevets | | | |
| Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée | Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale | | |
| 3 mars 2006 | 15/03/2006 | | |
| Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets P B 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV RIJSWIJK Tel (+31-70) 340-2040 Tx 31 651 9po ni Fax (+31-70) 340-3016 | Fonctionnaire autorisé Boulon, A | | |

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

100/FR2004/ 050511

| C(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS | | |
|--|---|------------------------------|
| Catégorie | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents | no des revendications visées |
| Y | US 6 589 303 B1 (BAKER RICHARD W ET AL) 8 juillet 2003 (2003-07-08) colonne 1, ligne 12 - ligne 50 colonne 5, ligne 2 - colonne 6, ligne 56 colonne 7, ligne 54 - colonne 9, ligne 15 colonne 12, ligne 66 - colonne 13, ligne 30; figures 1-3 ----- | 1-10 |

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements rela K membres de familles de brevets

Demande Internationale No

FR/FR2004/050511

| Document brevet cité au rapport de recherche | | Date de publication | Membre(s) de la famille de brevet(s) | | Date de publication |
|---|----|------------------------|--|--|--|
| FR 2836057 | A | 22-08-2003 | AU 2003226869 A1 BR 0307659 A CA 2476040 A1 CN 1633324 A EP 1485189 A2 WO 03068365 A2 JP 2005517084 T MX PA04007822 A US 2005120883 A1 | | 04-09--2003 04-01--2005 21-08--2003 29-06--2005 15-12-2004 21-08--2003 09-06--2005 15-10--2004 09-06--2005 |
| US 6011192 | A | 04-01-2000 | AUCUN | | |
| US 6589303 | B1 | 08-07-2003 | AUCUN | | |